AVERTISSEMENTS AGRICOLES

DLP 13-11-68 857688

BULLETIN TECHNIQUE DES STATIONS D'AVERTISSEMENTS AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE

EDITION DE LA STATION "ALSACE ET LORRAINE"

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MEUSE, MOSELLE, VOSGES)

Cité Administrative — 67 - STRASBOURG

Tél. 34-14-63 - Poste 93

ABONNEMENT ANNUEL 25 F

C.C.P. STRASBOURG 55-08-00 F

Régisseur de recettes D.D.A.

2, Rue des Mineurs

67 - STRASBOURG

Imprimerie de la Station ALSACE et LORRAINE - Directeur-Gérant : L. BOUYX

Bulletin n° 98 du mois de Novembre 1968 — 14 Novembre 1968

LES ACCIDENTS DUS AUX TRAITEMENTS

La généralisation des traitements antiparasitaires en agriculture permet aujourd'hui d'obtenir des récoltes saines à condition que cette lutte soit menée correctement avec des produits offrant toute garantie.

Les pesticides destinés à protéger les cultures, avant de recevoir une homologation définitive, subissent de nombreux tests afin de s'assurer à la fois de leur efficacité et de leur inocuité vis-à-vis des cultures.

Malgré ces précautions il arrive cependant que des accidents végétatifs se produisent à la suite de circonstances particulières : conditions météorologiques, emploi d'un produit en contre-saison, de mélanges incompatibles, excès de dose, utilisation d'un mauvais matériel d'épandage.

La phytotoxicité peut passer inaperçue des producteurs, si elle ne se manifeste pas visuellement et ne se traduit que par des réductions plus ou moins sensibles de rendement, n'affectant pas l'aspect général de la plante et ne pouvant être mis en évidence qu'en présence de témoins permettant des comparaisons.

Mais, lorsque l'application d'un traitement phytosanitaire entraîne des brûlures ou déformations d'intensité variable, elle est rapidement remarquée et inquiète l'agriculteur, même si, en fin de compte, le préjudice est faible. Ces réactions peuvent d'ailleurs être confondues avec des dégâts d'insectes, d'acariens, de maladies ou des carences.

Cette note a pour but d'essayer de "classer" ces diverses altérations et d'examiner les facteurs susceptibles de les favoriser.

1) TACHES

a) Sur feuilles

La forme la plus fréquente de brûlures sur feuilles se présente sous l'aspect de taches circulaires, de dimensions variables, coïncidant avec les points de contact des gouttelettes de bouillie. Ces taches sont d'abord translucides, puis brunissent par mort (on dit aussi "nécrose") du tissu de la feuille. Ces brûlures correspondent, le plus souvent, à l'emploi de bouillies contenant des produits incompatibles, réagissant entre eux et formant des composés toxiques pour le végétal.

.../...

452

Il arrive que, par suite de sa position, une partie de la feuille reçoive une plus forte proportion de bouillie. Il se produit alors des taches plus importantes généralement situées soit à l'extrémité du limbe, soit près du pédoncule.

Parfois aussi la face inférieure des feuilles est criblée de piquetures, grosses comme des têtes d'épingle et la face inférieure jaunit. Ces phénomènes sont généralement consécutifs à des traitements avec des composés cupriques.

Les brûlures provoquées par les herbicides se manifestent plutôt à la périphérie du limbe qui se décolore, puis brunit et meurt. En cas de forte phytotoxicité, toute la feuille sèche. La confusion avec les phénomènes de carence (déficience en potasse et magnésie notamment) est fréquente. Il en est de même avec les troubles végétatifs accompagnés de déficiences et de brûlures résultant de l'action de certains polluants atmosphériques telles les fumées d'usines chargées de produits toxiques (anhydride sulfureux, composés fluorés, etc...).

b) Sur rameaux de l'année

Les brûlures sont rares, elles sont généralement limitées aux parties non encore lignifiées et sont alors semblables aux brûlures sur feuilles.

c) Sur fruits

Ce sont surtout les jeunes fruits qui sont sensibles à l'effet des traitements. Par la suite, lors du grossissement, les lésions s'étalent, forment sur les fruits des sillons, des entonnoirs ou des plages présentant une peau liégeuse ou rugueuse. Ce phénomène est connu sous le nom de Bronzage ou "Russetting". Les dégâts de l'Hoplocampe des pommes ressemblent souvent à ce genre de brûlures, mais il s'agit d'un sillon unique faisant le tour du fruit, alors que le Russetting est disposé irrégulièrement.

En outre, le froid peut entraîner des méfaits similaires soit sous forme d'un anneau, soit sous forme d'une bande reliant le pédoncule à l'oeil.

Enfin, une forte température avec une insolation brutale, se produisant après une période couverte ou faiblement ensoleillée peut être à l'origine de taches arrondies parfois importantes, où l'épiderme brûlé, rougit puis brunit tandis que la partie du fruit ainsi atteinte s'affaisse plus ou moins, formant un méplat voire une concavité.

2) NOIRCISSEMENT ET CHUTE DES FEUILLES

Le noircissement partiel ou total d'une feuille peut suivre après plusieurs jours les brûlures par taches. La disposition régulière de ces dommages, sur toute la feuille ou sur tout l'arbre, permet de les distinguer des altérations dues aux maladies, dispersées irrégulièrement sur l'épiderme.

D'autre part, les taches de maladies sont plus nombreuses dans les parties intérieures, mal aérées, de l'arbre alors que les brûlures ont lieu sur les parties les plus exposées à la pulvérisation.

La chute des feuilles suit normalement et plus ou moins rapidement les brûlures des types précédents.

3) DEFORMATIONS

Certains produits peuvent entraîner des déformations plus ou moins spectaculaires du feuillage, il s'agit des phytohormones de synthèse qui sont essentiellement utilisées pour le désherbage des céréales sur lesquelles elles sont normalement sans effet.

.../...

Par contre, de très nombreuses plantes cultivées, notamment la vigne et les arbres fruitiers, y sont particulièrement sensibles, au moins pendant leur première période de végétation. Si ces cultures reçoivent alors, directement ou indirectement des hormones herbicides elles réagissent en formant des pousses plus ou moins "contorsionnées" portant des feuilles déformées présentant une allure caractéristique très différente de leur forme normale. La floraison et la nouaison peuvent être sérieusement compromises. Les feuilles les plus atteintes peuvent se dessécher et tomber.

CAUSE DES ACCIDENTS OBSERVES ET MOYENS DE LES EVITER

En dehors des cas particuliers signalés ci-dessus (froid, coup de soleil) les accidents consécutifs à des traitements antiparasitaires peuvent être favorisés par diverses causes :

1) CONDITIONS ATMOSPHERIQUES

Il est important de savoir que le Cuivre brûle par temps froid et humide, tandis que les Huiles blanches, le Soufre et les Parathions se montrent phytotoxiques par températures élevées, supérieures à 30° C.

Il faut éviter, de toute façon, de traiter pendant les heures de forte insolation.

2) EMPLOI D'UN PRODUIT EN CONTRE-SAISON OU A DOSE TROP FORTE

Il est bien connu que la plupart des produits pour traitements d'hiver causent de graves brûlures s'ils sont employés en période de végétation.

Mais, beaucoup de produits inoffensifs aux doses normales deviennent très dangereux lorsque leur concentration est trop sensiblement augmentée.

A ce sujet, l'utilisation des atomiseurs conduit fréquemment à des erreurs qui sont à l'origine de nombreux cas de brûlures (notamment en serre).

Ainsi, cette année, de graves dégâts ont été notés sur cultures de cyclamen traitées avec des Parathions. Les producteurs doivent donc s'habituer à travailler avec beaucoup de précision.

Il est important d'étalonner les appareils de façon à connaître exactement leur débit et à utiliser la dose correcte de pesticide.

3) EMPLOI DE MELANGES INCOMPATIBLES

Certaines spécialités employées séparément n'ont aucun effet phytotoxique, mais leur mélange brûle gravement, par suite de réactions chimiques soit entre les matières actives, soit entre les formulations.

Les utilisateurs doivent lire attentivement les notices d'emploi des fabricants qui précisent la compatibilité entre les spécialités qu'ils commercialisent.

D'une façon générale, il est déconseillé d'employer des pesticides de marques différentes pour réaliser des traitements mixtes.

4) EMPLOI D'APPAREILS FONCTIONNANT MAL OU A PRESSION MAL CALCULEE

Les buses mal réglées au lieu de produire un fin brouillard homogène donnent de grosses gouttelettes irrégulièrement réparties avec accumulation de produit en un même point du tissu de la feuille. Avec un appareil diffusant par plusieurs buses, si une (ou plusieurs) de celles-ci est bouchée, la répartition de la bouillie est anormalement importante sur certaines parties de la culture et les risques d'accidents augmentent.

.../...

453

De même si les jets à forte pression sont indispensables en traitements d'hiver ou même en été, sur troncs et branches, il faut éviter d'y recourir lors des traitements effectués à partir de la chute des pétales ou de les diriger sur les jeunes fruits, l'action mécanique du liquide favorisant alors la formation du "Russetting". <u>Avant de traiter, vérifiez le fonctionnement de votre appareil</u>.

5) <u>SENSIBILITE VARIETALE</u>

La réaction propre du végétal est variable. Pour une même espèce il peut exister des variétés sensibles et d'autres tolérantes.

C'est ainsi que certaines variétés de pommiers (variétés Américaines, Calville) et de poiriers ne supportent pas le Cuivre, d'autres réagissent au Soufre.

Les pêchers en période de végétation ne supportent pas le Cuivre et, lorsque le temps est chaud et qu'ils souffrent de la sécheresse, ils accusent une sensibilité à de très nombreux produits.

Les cucurbitacées (melons, concombres) supportent peu de produits de traitement : D.D.T. et H.C.H. ordinaire les brûlent. Certaines variétés de cassis, comme le Noir de BOURGOGNE en particulier, ne supportent pas l'Oxythioquinox.

Les plantes florales cultivées en serre sont souvent plus fragiles. La multiplicité des espèces et variétés que l'on y rencontre rend l'emploi des pesticides encore plus complexe.

Cette année les houblons de la variété "Record" se sont montrés sensibles à certains insecticides utilisés pour lutter contre les Pucerons.

D'autres exemples pourraient sans doute être cités.

"L'habitude est une seconde nature" dit-on et entraîne parfois des risques. Le fait de recourir fréquemment à des pesticides fait oublier que leur usage est soumis à certaines règles qui ont pour objet à la fois de combattre les ravageurs, maladies ou mauvaises herbes, de ne pas entraîner de préjudices aux cultures, ni de surcroît, d'avoir des conséquences fâcheuses pour la santé humaine.

L'homologation à laquelle tout produit antiparasitaire est soumis, a pour but d'éviter de telles conséquences. Malheureusement, malgré l'énorme travail réalisé par tous ceux qui sont chargés d'expérimenter les composés proposés pour la défense des cultures, il restera toujours quelques impondérables.

En particulier, il est absolument impossible de vérifier l'inocuité de toutes les formules commercialisées pour un usage précis sur toutes les variétés des diverses espèces sur lesquelles elles peuvent être éventuellement employées.

Par ailleurs, à la suite de conditions particulières exceptionnelles, des accidents peuvent se manifester, localement, seulement après plusieurs années de vente d'une spécialité, jusqu'alors considérée comme sans risque pour les cultures.

.../...

Aussi, lorsqu'un producteur est appelé, pour la première fois, à utiliser un pesticide sur une culture ou sur une variété nouvellement introduite, pour laquelle il ne semble pas y avoir eu précédemment d'expérience, la plus grande prudence est recommandée. Avant de généraliser un traitement et faute d'observations personnelles il est recommandé de consulter d'autres praticiens ainsi que le fabricant et les services officiels compétents.

/ Information /

ARBRES FRUITIERS

- POMMIER -

PUCERON LANIGERE

Le Puceron lanigère est en extension dans certaines régions arboricoles, notamment en Alsace. Si les Reines des Reinettes et Transparentes blanches cultivées sur Doucin, type IX sont les plus touchées, le parasite peut causer des dégâts sur bien d'autres variétés. Le traitement le plus efficace consiste à appliquer des traitements insecticides à base de Vamidothion. On utilisera ce produit à la dose de 50 gr. de M.A. à l'hectolitre.

Les Contrôleurs chargés des
Avertissements Agricoles :
J. BERNARD et C. GACHON.

L'Inspecteur de la
Protection des Végétaux :
J. HARRANGER.

454